بسمه تعالی

دهمین سمینار شیمی معدنی ایران- زاهدان-۲۵و۲۶ اردیبهشت ماه ۱۳۸۷

10th Iranian Inorganic Conference (IICC-10), 14, 15 May 2008, Zahedan, IRAN

جناب آقای / سرکار خانم دکتر یزدانبخش

باسلام و احترام،

خوشحالیم به اطلاع برسانیم که مقاله / مقالات ارسالی جنابعالی به دبیرخانه دهمین کنفرانس شیمی معدنی ایران با مشخصات زیر:

No:IICC-116
Title: Synthesis and X-ray study of a new oxo-bridged heterotrinuclear compound …
Author/Authors: Mohammad Yazdanbakhsh [a]* , Haman Tavakkoli [a] and maryam Taherzade[a]
No:IICC-117
Title: Synthesis and Crystallography of a new oxo-bridge complex Cr, Mn with p-Chloro benzoate ligand
Author/Authors: Mohammad Yazdanbakhsh[a]*, Iman Khosravi [a]
No:IICC-120
Title: Synthesis and characterization analysis of new oxo-bridged, trimer of mixed-metal complexes with …
Author/Authors: Mohammad Yazdanbakhsh*, Nahid Lotfian, Iman Khosravi
No:IICC-121
Title: Synthesis, characterization and IR investigation of novel oxo-centered, trinuclear of transition metal …
Author/Authors: Mohammad Yazdanbakhsh* , Nahid Lotfian , Haman Tavakkoli

پس از داوری توسط کمیته علمی برای ارائه در کنفرانس بصورت پوستر مورد پذیرش قرار گرفته اند.

لذا خواهشمند است جهت تکمیل مدارک زیر تا تاریخ ۸۷/۱/۲۰ اقدام فرمایید و اصل مدارک مربوط را با ذکر شماره مقاله به دفتر دبیرخانه توسط پست ارسال فرمایید.

۱- تکمیل فرم ثبت نام (در سایت کنفرانس موجود است) (شماره ۱۱۷و۱۲۰)

به امید دیدار شما در دهمین کنفرانس شیمی معدنی ایران

با احترام

دکتر حسین توحیدی مقدم

دبیر دهمین کنفرانس شیمی معدنی ایران

دانشگاه سیستان و بلوچستان

آدرس: زاهدان- بلوار دانشگاه- دانشگاه سیستان و بلوچستان – دانشکده علوم- دبیرخانه دهمین سمینار شیمی معدنی ایران

صندوق پستی: ۹۸۱۳۵-۶۷۴

تلفن و نمابر: ۰۵۴۱ -۲۴۵۰۹۹۵

E-mail: IICC-10@chem.usb.ac.ir

Web site: www.usb.ac.ir/iicc10

Synthesis and Crystallography of a new oxo-bridge complex Cr, Mn with p-Chloro benzoate ligand

Mohammad Yazdanbakhsh[a*], Iman Khosravi[a]
[a]Department of chemistry, Faculty of science, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

The Oxo-bridge complexes of transition metal with the general composition $[M_3O(O_2CR)_6L_3]$ (Fig.1) have been of interest for several years [1].

Fig.1.Structure of the cluster unit $[M_3O(RCOO)_6(L)_3]^z$

Where Met: Metal atom; RCOOH: carboxylic acid; L: terminal ligand such as water, methanol, pyridine (py), etc). z=+1 for M_3^{III} and z=0 for $M_2^{III}M^{II}$ [2]. The preparation of oxo-bridge mixed metal complex $[Cr_2MnO(C_7H_4O_2Cl)_6(Py)_3]\cdot C_7H_5O_2Cl$ is described. The spectroscopic data in their solid states as well as in the dissolved form are reported for these complexes. This complex was characterized by X-ray crystallography, elemental analysis, atomic absorption, Middle and far IR and UV-VIS spectroscopy. The mixed-metal p-chloro benzoate complex presents a linear arrangement [3]. This complex crystallize isotypically in the monoclinic space group type P-1 with a= 26.2713(12) Å, b= 23.8658(11) Å, c =24.6895(11) Å, α =90°, β= 96.012(3) °, γ =90°, V=15394.8(12) $Å^3$, Z= 8. The infrared spectra show resolved bands arising from $\nu_{asym}(OCO)$ and $\nu_{sym}(OCO)$ vibrations of monodentate and bridging carboxylate ligands along with those of $\nu_{asym}(M_2M'O)$ vibrations in the complex. The UV-VIS spectra exhibited two spin-allowed bands in the regions 440 and 558 (nm) which could be assigned to the transitions from ^4A_2g to ^4T_2g and ^4A_2g to ^4T_1g respectively. The spectra may be interpreted on the basis of an octahedral environment for chromium ion (III) (d^3) in this complex [4].

References:
[1] R.C.Mehrotra and R.Bohra; Meta carboxylates, Academic Press, London, (1983)
[2] R.D.Cannon and R.P.White; Prog.Inorg.Chem. 36,(1988), 195
[3] C.D.Chandler, C.Roger and M.J.Hampden-Smith; Cem.Rev., 93,(1993),1205
[4] M.Yazdanbakhsh, M. H. Alizadeh, H. Zare Khorramdel, and W. Frank; Z. Anorg. Allg. Chem. 633, (2007)